



Hvordan få bedrifter og samfunn til å ta banal risiko på alvor

Jørgensen, Kirsten

Publication date:
2010

Document Version
Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link back to DTU Orbit](#)

Citation (APA):
Jørgensen, K. (Invited author). (2010). Hvordan få bedrifter og samfunn til å ta banal risiko på alvor. Sound/Visual production (digital)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

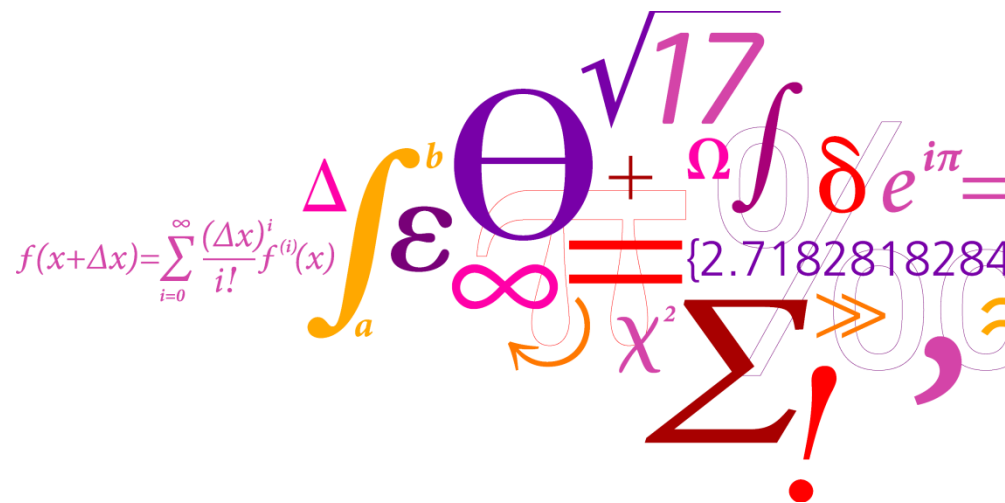
- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Hvordan få bedrifter og samfunn til å ta banal risiko på alvor ?

Risikoforståelse av de hyppige ulykker forårsaket av banale risikoer

Lektor PhD Kirsten Jørgensen



Risiko opmærksomheden for Arbejdsulykker

Der er forskel på opmærksomheden overfor:

- Høj risici



Kontra

- De banale risici



Hvad er banale risici

- Banale risici er de risici, som vi omgås med dagligt og som vi almindeligvis klare at sikre, at de ikke kommer til at forvolde os skade.
- Det er almindeligvis risici som ikke er komplicerede eller som kræver den store analyse for at kunne forstå hvori risikoen ligger.



Hvad karakterisere de banale risici

- Det er almindeligvis risici der kan forekomme over alt
- Det er risici som er tilstede i varierende omfang mht tid og sted
- Det er risici som i reglen er afhængig af adfærd
- Det er risici som alle mener de kender, men som ingen tager notits af
- Det er risici som normalt kun føre til mindre skader men en gang imellem fører til død og lemlæstelse



Omfang og konsekvens af de banale risici

- En dansk undersøgelse viste at 54% af anmeldte ulykker skyldtes fald, løft, transport, færden. Suppleres dette med skære skader, stikskader, klemningsskader ved brug af håndværktøj, så udgør sådanne ulykker minimum 2/3 af alle ulykker og 1/2 af alle dødsulykker.



Omfang og konsekvens af de banale risici

- I EU sker der ca. 6000 dødsulykker ved arbejde.
- Ud af disse skyldes de 500 brand, explosion, elektricitet
- De ca. 250 lækager, overflowding mv. af væsker
- De ca. 1250 brud og sprængning, spaltning mv.
- **Resten dvs. godt 4000 dødsfald skyldes fald, overbelastning, vold, færden, støden imod mv**



De samme risici på arbejde og i fritiden

Ser man på de ulykker, der sker især i hjemme og fritiden, så udgør de i høj grad de samme typer af ulykker som i arbejdslivet og i høj grad på grund af de samme banale risici.

Spørgsmålet er om en forebyggende indsats kunne målrettes disse banale risici både i arbejdslivet og i hjem- og fritidslivet med en fælles effekt?



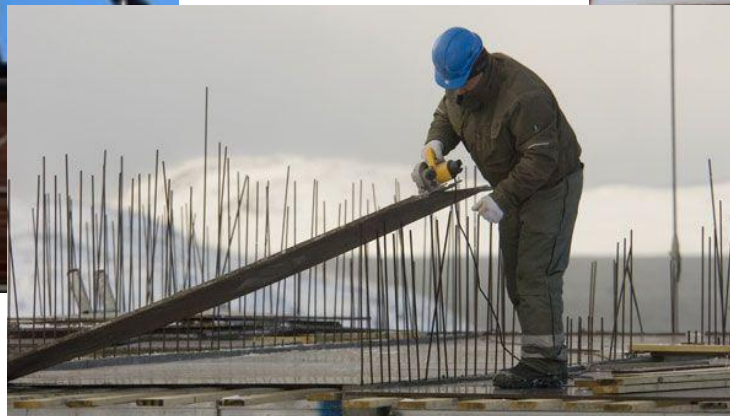
Konsekvenser ud fra sygefravær

- EU's opgørelse fra 2007 :
67 millioner tabte arbejdsdage for ulykker med mere end 3 dages fravær.
- Dansk undersøgelse fra
5,50 dages fravær fra arbejdsdage for arbejdsulykker
8 dages fravær fra arbejdsdage for andre ulykker
1,9 mill. tabte arbejdsdage om året i Danmark på grund af ulykker og 6% af al fravær



Hvilke risici fører til ulykker

- A. Hvor du færdes
- B. Fra dine omgivelser
- C. Fra det du laver
- D. Fra det særlige farlige



Ulykkesrisici

A. Underlag, hvor der færdes, arbejdes

1. Arbejde i højde/fald

Flytbare stiger, faste stiger, trappestiger, mobil stillads, fast stillads, op/ nedtagning af stillads, tage, områder med niveauforskelle, faste platforme, mobile platforme, lad, førerhus på køretøj, andet

2. Arbejde i niveau/fald

Færden nær huller, fordybninger, fald på gulv, arealer, fald på trappe, færden i niveau – overbelastning ved fx snublen, vriden om mv

B. Omgivelser hvor der færdes, arbejdes

3. Faldende genstande

Kraner og hejse, Mekaniske løfteudstyr, Lastning på køretøjer, Tab, fald af genstand, andet fx lagre, opbevaring

4. Flyvende genstande

Flyvende genstande fra bearbejdning, Flyvende genstande fra sammenpresning

5. Rammer imod, imellem, af

Ramt af køretøj, Ramt af vindblæste genstande, Ramt af rullende, glidende genstande, Ramt af andres håndværktøjer, Ramt af andres byrder, objekter, Nær hængende, svingende genstande, Mast imellem eller i mod, Ramme ind i objekter

6. Udskridning af materialer

Færden ved ophobede materialer

7. Aggression Fra mennesker, Fra dyr

C. Hvad der arbejdes med, ved

8. Tekniske hjælpemidler

Håndværktøj, Pasning af maskine, Vedligehold af maskine, Klargøring af maskine, Rengøring af maskine

9. Køretøj

Mistet kontrol af køretøj

10. Elektricitet

Arbejde med elektrisk udstyr, Arbejde med elektricitet

11. Varme, kulde

Varme og kolde overflader, Varmt arbejde

12. Kemi i forhold til

Åbne containere, lukkede containere, tilsætte/fjerne/åbner container, Transport af container, Lukker container

13. Løfte, byrder

Overbelastning, tunge løft

D. Omgivelser af særlig farlig karakter

14. Højspænding

Arbejde med højspænding

15. Ild, brand

Arbejde nær åben ild, Slukning af brand

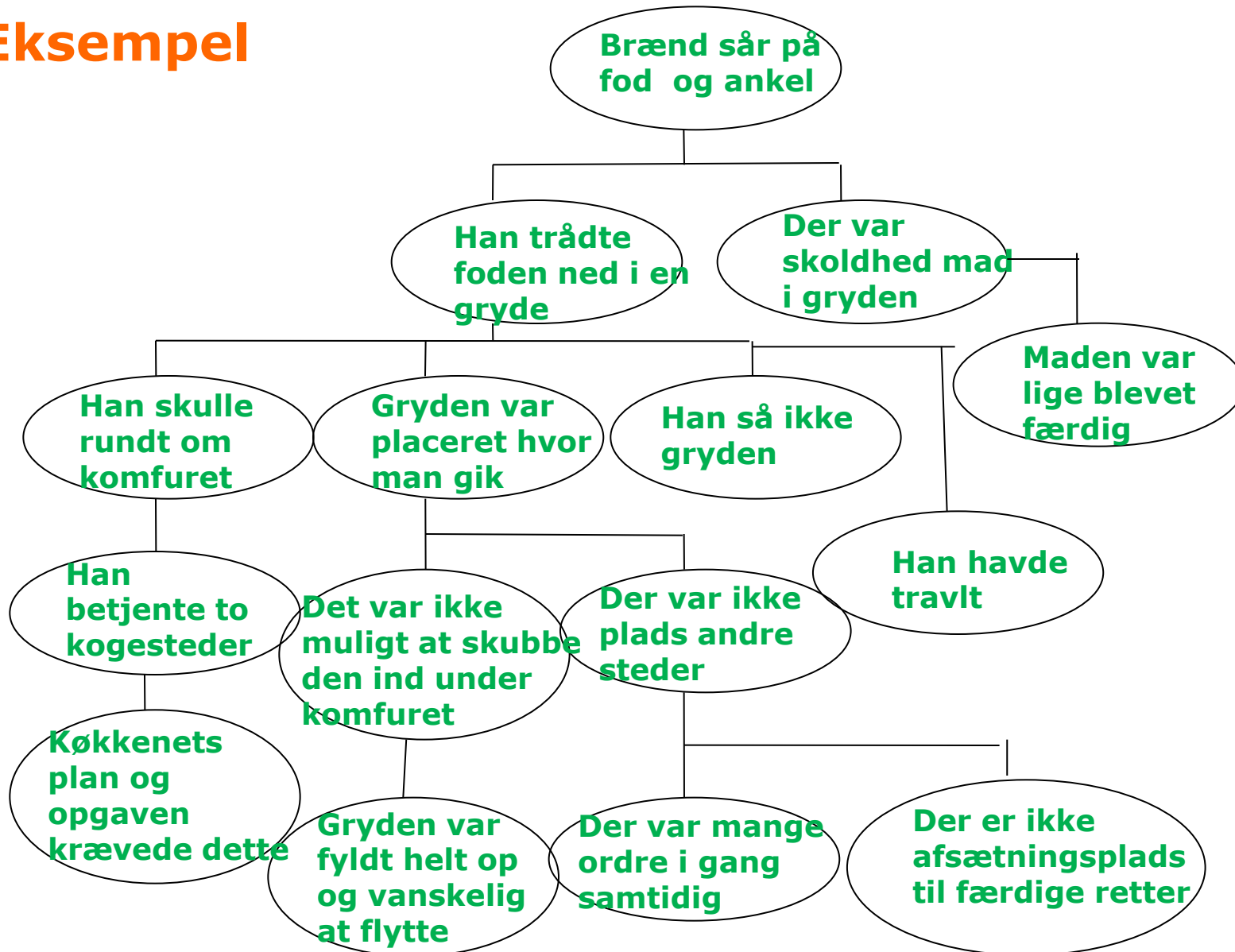
16. Ilt probl. incl Vand,

Arbejde i lukkede rum, Arbejde med åndedrætsværn,
Arbejde i, på under vand, Arbejde nær vand

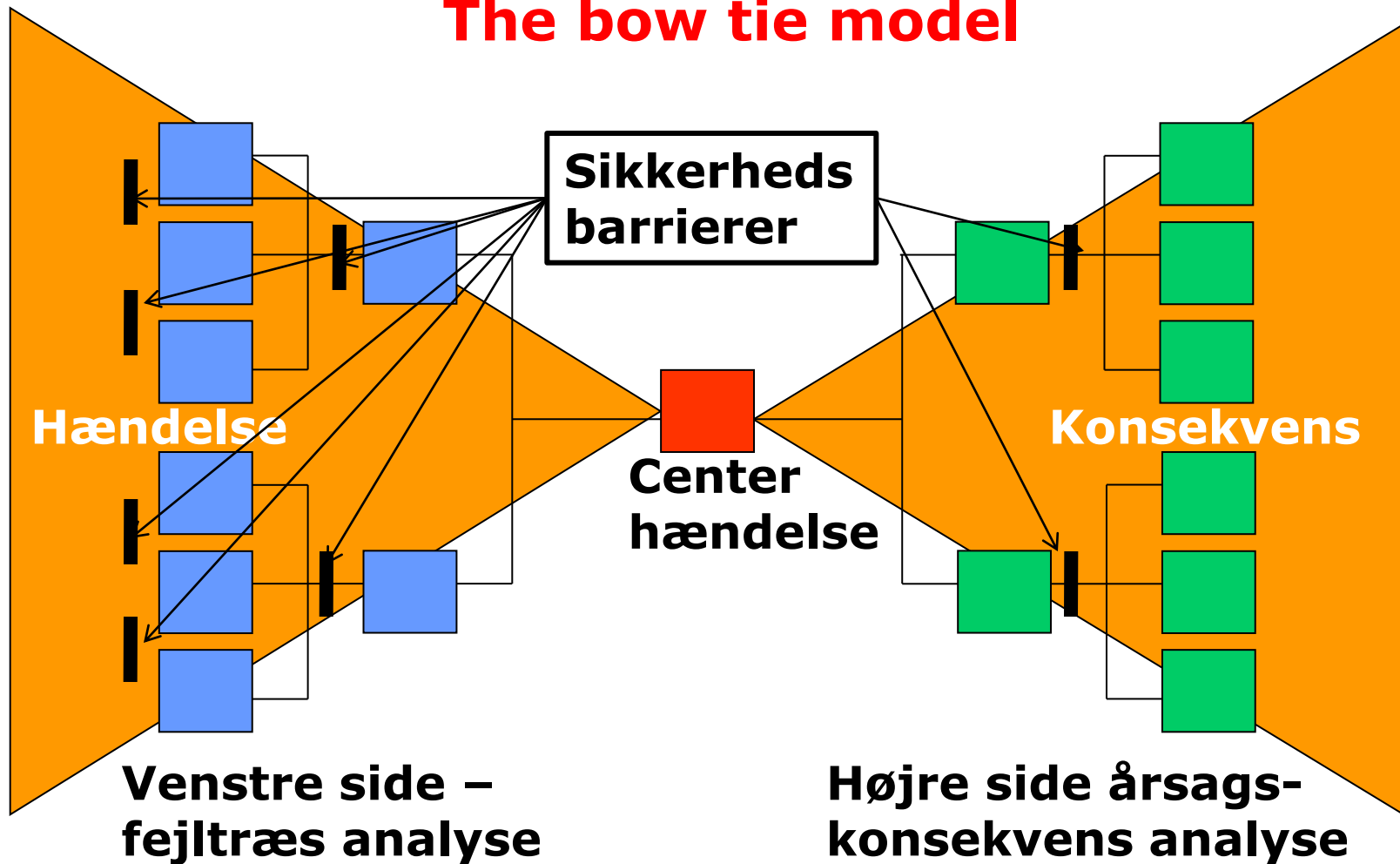
17. Eksplosion

Fysisk eksplosion/overtryk, Eksplosionsfare - dampe,
gasser, Eksplosionsfare - dampe, gasser, Eksplosionsfare -
støv, Eksplosiver, Eksplosionsfare - exoterme reaktioner

Eksempel



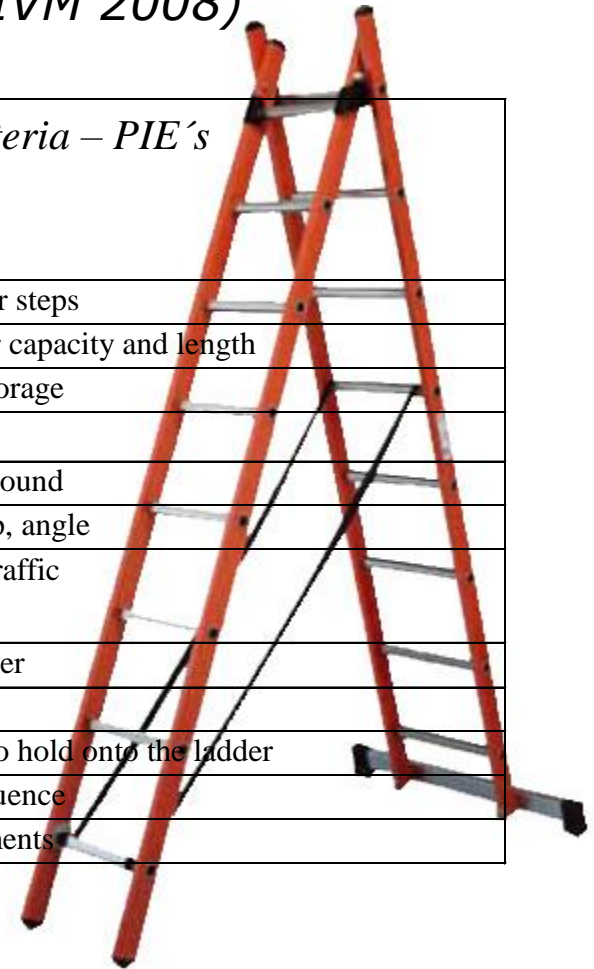
The bow tie model



Risks – barriers and PIE's an example

WORM/RAM- RIVM 2008)

<i>Activity hazardous</i>	<i>Primary safety barriers</i>	<i>Support safety barriers</i>	<i>Evaluation criteria – PIE's</i>
Work at placement ladders/ Risk of falling	1. The ladder strength	1. The type of ladder and the strength	Conditions of ladder steps
			Inspection of ladder capacity and length
			Maintenance and storage
			Cleaning
	2. The ladder stability	2. The placement and protection of the ladder	Placement on the ground
			Placement at the top, angle
			Protection against traffic
	3. The user stability	3. The ability of the user to stay on the ladder	Position on the ladder
			Personal condition
			Use of both hands to hold onto the ladder
			External forces influence
			Appropriate movements



Resultat fra observationer i små virksomheder

- Både arbejdsgiver og arbejdstager har behov for at kunne se og forstå betydningen af sikkerhedsbarrierer
- Arbejdsgiveren har ansvaret for det som kan gøres på forhånd
- Arbejdstagerne har ansvaret i situationen, hvor den enkelte meget ofte er på egen hånd og har ansvaret for egen adfærd



Arbejdsgiverens ansvar

Arbejdsgiveren skal sikre:

- at det rigtige udstyr er til stede og i orden,
- at medarbejderne ved, hvordan han skal bruge det, og er motiveret for at bruge det rigtigt,
- at medarbejderen ved, hvad han skal gøre, når og hvis udstyret fejler eller ikke passer til opgaven.



Arbejdsgiverens ansvar

- Arbejdsgiveren skal tilrettelægge arbejdet så, der er klarhed over, hvad han forventer af adfærd hos medarbejderen, at medarbejderen ved dette og er motiveret til at opfylde disse forventninger.



Arbejdsgiverens ansvar

Arbejdsgiveren skal tage hensyn til

- de kompetencer, den enkelte har ved tilrettelæggelse af arbejdet,
- han skal medvirke til at forbedre disse kompetencer, når dette behøves af hensyn til opgavernes udførelse.

▪



Arbejdstageren skal sikre

- At han ved hvilke sikkerhedsbarrierer, der skal være i orden, før han går i gang med arbejdet.



Arbejdstageren skal sikre

- At han har det rigtige udstyr og ved, hvordan det skal anvendes. Desuden skal han være motiveret til at bruge det.



Arbejdstageren skal sikre

- At han kender procedurer og arbejdslederens forventninger til arbejdets udførelse, og endelig have tilegnet sig de nødvendige kompetencer.

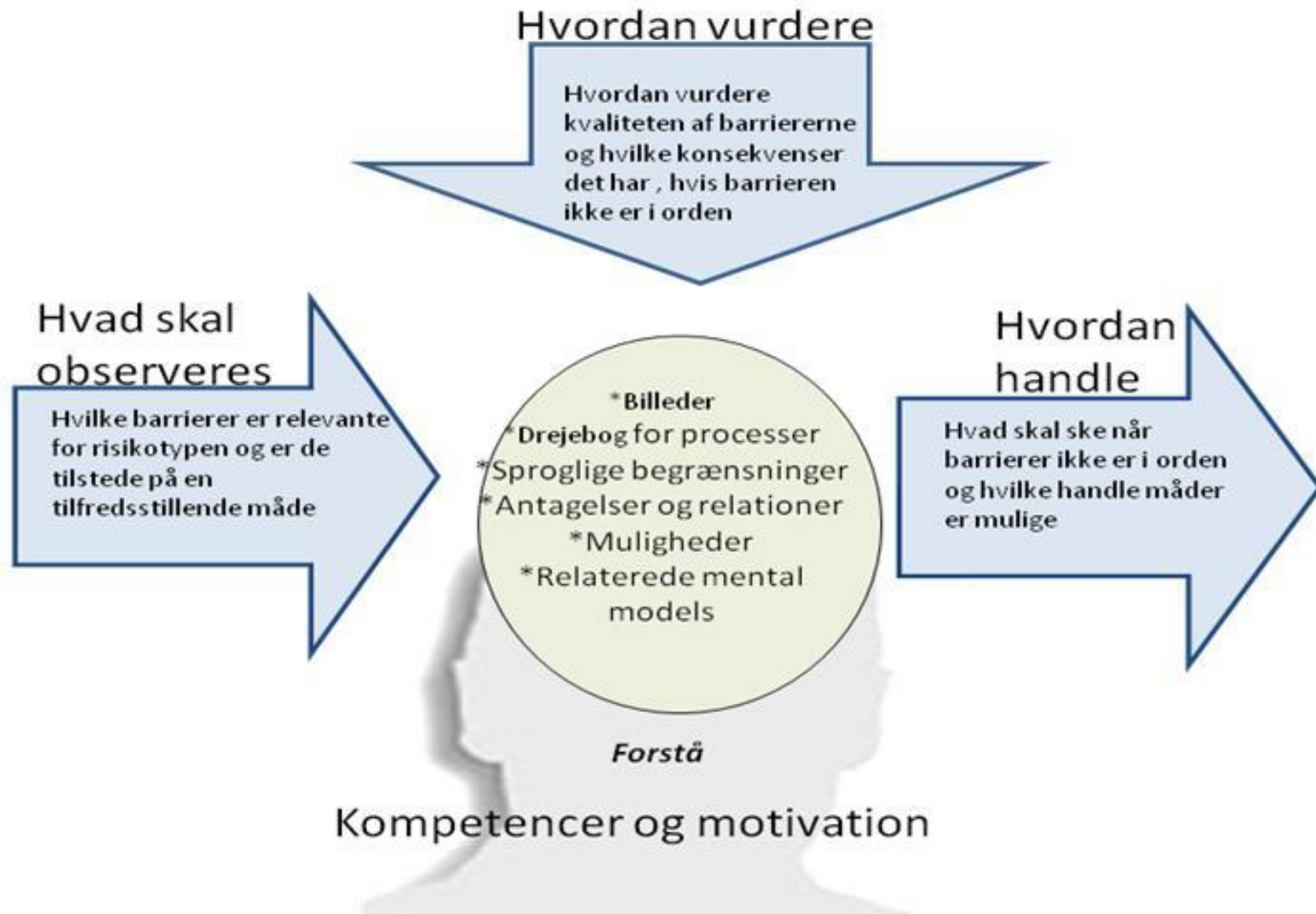


Arbejdstageren skal sikre

- At han medvirker til at kommunikere til arbejdsgiveren, når udstyr, procedurer, arbejdsforhold fejler, eller ikke er i orden, således at der kan findes en løsning, der er sikkerhedsmæssigt i orden.



Sikkerheds bevidsthed



INFO-kort

MANAGEMENT			
Risiko: Fald fra højde Includerer ophold og arbejde på alle former for stiger, stilladser, platforme, tage mv			
Barrier typer	Observer/undersøg	Forstå/indse og vurder	Handle, reagere
Udstyrets styrke			
Rækværk			
Udstyrets placering og understøtning			
Brugerens evne			

INFO kort for 17 gruppering af farekilder

Til arbejdsgiveren

Til arbejdstageren

LEDELSE			
Fare: Arbejde i højde med risiko for fald til lavere niveau Omfatter ophold og arbejde på alle former for stiger, stilladser, platforme, niveauforskelle, tage mv.			
Barrieretyper	Observer/undersøg	Forstå/tolk og vurder	Handle/udfør
Udstyrets styrke	Observer om udstyret er i orden, rengjort og vedligeholdt. Undersøg hvilket udstyr der er behov for til opgaverne og dets bæreevne. Undersøg om der er behov for andet udstyr til opgaverne. Observer om medarbejderne tilbage-melder når udstyret ikke er i orden. Observer medarbejdernes adfærd og anvendelse af udstyret.	Vurder om konstruktionen er hensigtsmæssig til opgave. Vurder bæreevnen i forhold til opgaven. Vurder vedligeholdelses-tilstanden. Vurder behov for afhjælpende foranstaltninger. Vurder behovet for information til medarbejdere og eventuelt. procedurer for arbejdet Vurder behovet for særlig instruktion. Vurder behovet for motiverende initiativer overfor medarbejderne.	Sørg for mangler udbedres Sørg for det rigtige udstyr kommer i anvendelse Fjern defekt udstyr Informer medarbejderne om hvilket udstyr de skal anvende Informer medarbejderne om hvilket udstyr der er defekt eller er under udbedring Sørg for procedurer for renholdelse og vedligeholdelse Motiver og instruer medarbejderne om hvordan du ønsker de skal forholde sig når de arbejder i højde og hvilke tilbagemeldinger de skal give, når de finder at tingene ikke er i orden
Behov for rækværk	Observer behovet for rækværk Observer nødvendigt rækværks kvalitet Observer om rækværk er monteret korrekt og i god vedligehold tilstand	Vurder tilgængelighed, vedligeholdelse, styrke, opstilling af rækværk. Vurder motivation til at sikre vedligeholdelse af rækværkernes kvalitet. Vurder behovet for særlig instruktion. Vurder behovet for motiverende initiativer overfor medarbejderne.	Sørg for at mangler udbedres Informer medarbejderne om hvordan de skal forholde sig Motiver og instruer medarbejderne om hvordan du ønsker de skal forholde sig når rækværker mangler eller ikke er i orden.
Udstyrets placering og fundering	Observer udstyrets placering af fundering Observer muligheden for ydre omstændigheder kan påvirke udstyret Observer behov for særlige foranstaltninger til sikring Observer medarbejdernes evne til at sikre udstyret Tjek godkendelse af udstyret	Vurder mulighed for udskridning, væltning Vurder mulighed for at nogen kan støde ind i eller påvirke udstyrets balance Vurder medarbejdernes evne og motivation til at opsætte og anvende udstyret korrekt	Sørg for at mangler udbedres Informer medarbejderne om hvad rigtig metode er og sørg for det sker Instruer om opstilling, fastgørelse, fundering, placering mv Motiver medarbejderne til at overholde procedurer
Bruger-stabilitet	Observer medarbejdernes helbredstilstand før de sendes i højden Observer vejrliget før opgaven starter op Observer medarbejdernes adfærd hen under fodtøj, frie hænder	Vurder om medarbejderne er OK Vurder om medarbejderne kan klare opgaven Vurder om medarbejderne ved hvordan adfærden bør være ved arbejde i højde Vurder medarbejdernes motivation til at udvise sikker adfærd	Sørg for klare instruktioner/aftaler Sørg for god fordeling af ansvar og opgaver Skab positiv motivation til sikker adfærd Sørg for en konsekvent holdning overfor misligholdelse

Medarbejder			
Fare: Arbejde i højde Omfatter ophold og arbejde på alle former for stiger, stilladser, platforme, niveauforskelle, tage mv.			
Barrieretyper	Observer/undersøg	Forstå/tolke vurder	Handle/udfør
Udstyrets styrke	Observer om udstyret er i orden, rengjort og vedligeholdt. Undersøg hvilket udstyr der er behov for til opgaverne og dets bæreevne. Undersøg om der er behov for andet udstyr til opgaverne.	Vurder om konstruktionen er hensigtsmæssig til opgave. Vurder bæreevnen i forhold til opgaven. Vurder vedligeholdelses-tilstanden. Vurder behov for afhjælpende foranstaltninger.	Sørg for mangler udbedres Sørg for det rigtige udstyr kommer i anvendelse Fjern defekt udstyr Meddel arbejdsgiver og eventuelle kollegaer hvis forholdene ikke er i orden Følg de givne instruktioner og procedurer
Behov for rækværk	Observer behovet for rækværk Observer nødvendigt rækværks kvalitet og styrke Observer om rækværk er monteret korrekt og i god vedligehold tilstand	Vurder tilgængelighed, vedligeholdelse, styrke, opstilling af rækværk.	Sørg for at mangler udbedres Meddel arbejdsgiver og eventuelle kollegaer hvis der er mangler og hvilke forholdsregler der er nødvendige Følg de givne instruktioner og procedurer
Udstyrets placering og fundering	Observer udstyrets placering af fundering Observer muligheden for ydre omstændigheder kan påvirke udstyret Observer behov for særlige foranstaltninger til sikring Tjek godkendelse af udstyret	Vurder mulighed for udskridning, væltning Vurder mulighed for at nogen kan støde ind i eller påvirke udstyrets balance	Sørg for at mangler udbedres Meddel arbejdsgiver og eventuelle kollegaer hvis der er mangler og hvilke forholdsregler der er nødvendige Følg de givne instruktioner og procedurer
Bruger-stabilitet	Observer din helbredstilstand før du går i højden Vurder om du kan klare opgaven Observer vejrliget før opgaven starter op Observer behov for særlig adfærd herunder fodtøj, frie hænder til at holde fast	Vurder din egen evne til at arbejde i højden Vurder om du kan klare opgaven Vurder hvilken adfærd der er behov for i arbejdsopgaven for din og dine kollegaers sikkerhed Vurder metode til transport af materialer og værktøj, som skal anvendes til arbejdet i højden.	Kend til de nødvendige instruktioner/aftaler Kend til hvem der har ansvar og opgaver Sørg for hjælpemidler til at få hejst materialer og udstyr op, så du har en hånd fri til at kunne holde fast Udfør opgaven med en sikker og professionel adfærd

Hvordan synliggøre disse risici

- Tag alle risici alvorligt
- Træn ledelse og medarbejde til at se, forstå og handle
- Gennemfør forandring gennem ledelse
- Brug positiv målstyring og feedback



**Sikkerhed er ikke let at skabe
og
det banale er det sværeste**

Tak for opmærksomheden